

PHOTO 岡宮誠一

# 生研 ニュース

1993.12.1  
No.25



IIS TODAY

●創生産技術研究奨励会

島田 陽子  
(写真左)

齋藤 美代子  
(中)

前田 美樹  
(右)

生産技術研究奨励会は、生研セミナー・イブニングセミナー・学術講演会・生研講習会・外国人研究者講演会等、さまざまなところでわれわれも日頃からその恩恵を受けている財団法人である。今年、40周年を迎える奨励会の実務を担当されているのが、写真の女性3人である。

特定公益増進法人化への準備でお忙しい中のインタビューであったが、40周年ということで、昔の話をいろいろと教えていただいた。予算的に大変苦しい時期

もあったそうである。ここまで奨励会を育てて下さった諸先輩方の苦労が偲ばれる。

斎藤さんは、いろいろな会社の偉い方の御自宅にまで伺うこともあります。神経を使うこともあるが、やりがいのある仕事ですとおっしゃる。趣味はシクラメンの花を育てる。前田さんは映画をよく見られるとか。島田さんは、所内のテニスサークルでも活躍されている。

(K.S)

# REPORTS

## ■第2回技術発表会開催される

去る9月16日、第1会議室において、第2回目の技術官等による技術発表会が開催された。今年は各部所から選ばれた12件の発表が行われたが、2回目であること、また、1件あたりの発表時間が質疑討論を含めて25分と長くなつたこともあって、発表者、聴講者双方に余裕が感じられた。

発表内容についても、都市型研究にふさわしいテーマがよくまとめられており、わかりやすく解説されたものが多かったとの好評を得た。特に、OHP画面における表現の工夫、カラー化が著しく進み、これが発表効果を高めたとの印象を受けた。今後は、ますますわかりやすく、見栄えのする画面を使つ

た迫力のある発表が期待される。

なお、参加者は100余名にのぼったが、技術官の70%以上の参加があった点が特に注目される。この発表会は、それぞれ専門分野の異なる技術官が発表を通してお互いの技術の交流を図り、これを職務の遂行に役立てることを一つの目的とするものであるから、技

術官においては、これを職務の一環として捉え、出来るだけ多くの人が参加するよう望みたい。

発表会終了後には、教官を含む多数が参加して懇親会が開かれ、発表会にも劣らぬ活発な意見交換が行われ、盛会のうちに今年の技術発表会を終了した。

(実行委員会 野村 剛志)



## ■シンガポール国立大学工学部との協定の締結



生研と National University of Singapore(NUS、シンガポール国立大学) 工学部との学術交流協定が、このほど締結されました。Imperial Collegeとの協定に続き、生研にとって5番目の協定になります。所長の代理で同学部を

訪問し、9月27日、Goh Thong Ngee学部長、Hang Chang-Chieh副学部長、Chou Siaw Kiang INTRO所長ほかと調印式を行って参りました。同日づけて、協定が発効したことになります。

同学部は、緑の豊かなひろびろとしたキャンパスは別として、工学のほとんどの領域をカバーしていること、INTRO (Industry & Technology Relations Office)を核として、産業との協力関係に力を注いでいることなど、生研と共通した特徴をもっています。制御工学、ロボット工学の分野、過去約10年にわたって生研と交流が行われてきましたが、今後連携を深めて行くべき東南アジアにおける拠点大学の一つとして、化学工学、土木・建築工学、電気・電子工学、機械・生産工学などの領域での協力の展開が期待されています。

(国際交流室長 木村好次)

## ■マドリッド工科大学との協定の締結

生研の6番目の学術交流協定として、Universidad Politecnica de Madrid(マドリッド工科大学)との協定が締結されました。

マドリッド工科大学との交流は、1982年以来、第3部の原島教授を中心とするグループとマドリッド工科大学のAldana教授を中心とするグループとの間で、パワーエレクトロニクス、制御工学、ロボット工学の分野を中心に進められて来ました。今回の協定は、スペインの急速な工業化を背景に、

マドリッド工科大学が生研との工学生全般にわたる学術交流を望んでおられ、本所としても異文化との接触、優れた人材の交流を通じての、研究・教育への寄与を期待して締結されたものです。

10月7日東京のスペイン大使館で、原島教授とAldana副学長により協定書の署名が行われ、同日協定が発効しました。臨席されたOyarzabal大使は協定の締結を喜ばれるとともに、単なる文書の調印に終らず、今後実質的な協



定関係が発展するようにと、期待を述べられました。

(国際交流室長 木村好次)

## ■生研国際シンポジウム開催

生研国際シンポジウムが「宇宙からの地球環境モニタリング」と題して、8月23日から25日まで第3部高木幹雄教授の主宰により開催された。シンポジウムは「宇宙からの地球環境モニタリング」、「グローバルGIS(地球環境情報システム)」、「海洋環境のリモートセンシング」の3部から構成され、あわせて約110名の参加者が約35編の論文発表を中心に活発な議論

を行った。地球環境研究は、データの収集から環境システムの分析、



解明、さらに政策提言、評価にいたるさまざまな分野の有機的な連携プレーによって発展している。今回のシンポジウムは各研究の密接な相互関係を見直し、今後の研究の展望を得るのにまたない機会であった。またこうした分野のそれぞれをカバーする研究者をそろえた生研ならではのシンポジウムであった。(第5部 柴崎亮介)

## ■「インテリジェント・メカトロニクス(東芝)寄付部門」報告会



8月19日(木)、第1会議室において上記報告会が開催されました。同寄付部門は平成3年10月に設置され2年ほど経ち、新しい分野であるインテリジェント・メカトロニクスの基礎を固めてきました。本報告会はこれまでの成果を公開し、次の新たなステージへ踏み

出す意志表示の場となりました。

当日は、100名以上の方の参加があり、所長の挨拶に続きレン・ルオー教授、ハネス・プロイレル助教授、橋本助教授の講演とイン

テリジエンスに関するディスカッションが行われ、関連研究室の見学が行われました。

報告会終了後の懇親会にも、所長はじめ多くの方が参加され、イ

ンテリジエント・メカトロニクスの将来に関して活発な話が続けられ、新しい分野として確実に根付きつつあることを実感いたしました。

(第3部 橋本秀紀)

## ■全学技術官研修(映像技術関係)行われる

本年度は10月12日～10月15日の4日間、映像技術室で全学研修(映像技術関係)が行われました。

受講者は9部局9名でした。

今回は初めての試みでしたので、少し範囲を広げ、大枠をプレゼン

テーション技術の研修とし、その中心に写真とビデオ技術を据えることにしましたが、やや内容が多くて時間が足りず、受講者全員から写真とビデオに分けて、それぞれ1週間ずつにしてもらいたいとの要望が寄せられました。

しかし研修の中味とテキストについては、十分満足が得られたようで、講師・受講者ともなごやかな雰囲気の中で実りある研修を終了することができました。

(映像技術室 岡宮誠一)



## ■外国人研究者懇談会

去る10月14日恒例の懇談会が開催され、所長、外国人研究者10名と、国際交流室関係者との会食を兼ねた歓談が終始和やかに行われた。懇談会も回を重ね第4回目である。

生研での研究や日常生活、それらの母国の習慣などが話題にあがり、生研への要望として生研内ツアーや取り入れた日本語・中国語コースの解説や英文の生活情報の提供、電話案内などのサービスについて、早期の実施が待たれていたようであった。

食・住の暮らしにくい現在の東



京都心にあって、研究者の方々は研究に交流に有意義に過ごされているようであった。今年も盛会のうちに会を終え、今後の研究者の方々のますますのご活躍と研究の

国際交流のために、できる限りのバックアップをして行きたいと国際交流室では考えている。

(国際交流室)

## ■自衛消防隊第3部分団、「自衛消防活動競技会」に出動

9月10日、青山公園にて第23回自衛消防競技会が27チームの参加で行われた。本所から参加した島田技術官、小林事務官、安宅技術官の第3分団は他の有力チームに伍しあいに健闘した。

さて、今年の参加チームの中には近所の火事に活動して消火活動を行ったチームもあるとのこと。本所で消防隊が活動するような事の無いよう望むが、地震時には複数箇所からの火災が予想される。



本職の消防隊員からも「消火活動は、危険作業である。安全確保を考えた日常の訓練を！」との指摘

もある。危険物を持つ本所の消火訓練の必要性を感じた大会であった。  
(第3部 清水 要)

5

## ■弥生会ボーリング大会開催される



9月11日、東京タワーボーリングで恒例の弥生会ボーリング大会が開催され、9月13日に第1、2会議室において表彰式および懇親会が行われました。激戦の中、見事優勝の栄冠を勝ち取ったのは、男子個人では事務部の根岸正己さん、女子個人では千葉実験所の海宝静枝さんでした。また、団体戦では事務部が2位以下に100点以上の差をつけての圧勝となりました。  
(K.S)

## ■学内レク「卓球の部」(1部) 優勝!

学内レクリエーション行事「卓球の部」は、9月27日から29日まで御殿下記念館にて開催され、生研Aチームは、1部トーナメント(24チーム参加)において麻布地区に移転してから初優勝の栄冠に輝きました。

写真左上から、吉沢亮、西岡政雄、李孝雄、小久保旭、平原清光、左下から、田中裕子、林宏爾の各選手、原島所長。そのほか写真には登場していないが、板倉善宏、飯塚哲彦、菊池みづ子の各選手も奮闘した。



所長を囲んで

# VISITS

## ●客員研究員(1993.10月現在)

氏名	国籍・現職	受入研究室
陳 仁泰	韓国・釜山工業大学校機械工学科助教授	第2部 木内研
李 明宰	韓国・中央大学校建設大学建築工学科副教授	第5部 高梨研
王 明華	中国・浙江大学信息与電子工程学教授	第3部 藤井研
Lin Gang	中国・ルイジアナ工科大学機械産業工学科助教授	第3部 藤田研

## ●博士研究員(1993.10月現在)

氏名	国籍・現職	受入研究室
朴 光烈	韓国	第5部 桑原研
朱 世杰	中国・中国科学院金属研究所副室長	第4部 香川研
梁 承学	韓国	第3部 生駒研

## ●外国人研究者講演会

9月20日(月)

司会：増子教授

Dr. Robert P. Frankenthal  
President of The Electrochemical Society, U.S.A (AT&T Bell Laboratories)  
"Materials Deterioration in Highly Integrated Devices"

10月19日(火)

司会：橋本助教授

Prof. Bruno Siciliano  
Department of Information and System,  
University of Napoli, Italy  
"A User-Oriented Task Description for Controlling Two Cooperative Spatial Robot Manipulators"

11月4日(木)

司会：増子教授

Prof. G. E. Thompson  
Head of Department, Corrosion and Protection Centre, University of Manchester Institute of Science and Technology, Manchester, U. K.  
"Transport Processes in the Growing Amorphous and Crystalline Oxide Films on Metals and Alloys"

# PERSONNEL

## ●人事異動(平成5年8月17日～平成5年10月1日)

発令年月日	氏 名	異動事項	新官職(所属)	前官職(所属)・現官職
5.8.31	レン チュイーアン ルオ Ren Chyuan Luo	退 職		インテリジェント・メカトロニクス(東芝) 寄付研究部門客員教授
5.9.20	ムーア ジョン バラート Moore John Barratt	採 用	インテリジェント・メカトロニクス(東芝) 寄付研究部門客員教授	
5.10.1	飯沼 邦恵	転 任	文部事務官 (秋田大学附属図書館参考調査係)	文部事務官(総務課図書掛)

## ●新任のご挨拶

第3部  
マイクロ波工学部門 助教授  
ゲルハルト ファーソル



私はオーストリアの首都ウィーンで生まれ、ドイツのルール大学物理学科の修士課程を卒業後、英国ケンブリッジ大学で半導体のルミネセンスの研究で博士号を受けました。1982年から86年まで独のマックス・プランク研究所で半導体量子井戸の光学的特性について研究を行った後、ケンブリッジ大学に戻りました。この間、生研には度々お世話になり、柳裕之教授のもとで半導体特性について共同研究を行いました。また1991年10月から東京大学先端研と新技術事業団の柳量子波プロジェクトで働きました。現在は、電子干渉デバイス、電子スピンドバイス、共鳴トンネルデバイス、磁性超格子の実験や

デバイスシミュレーションの計算を行っています。どうぞよろしくお願い致します。

東芝寄付研究部門  
インテリジェントメカトロニクス 教授  
ジョン・B・ムーア



オーストラリア国立大学物理学科から参りました。私は1941年に中国で生まれ、カリフォルニアのサンタクララ大学で博士号をうけました。その後、ニューキャッスル大学で10数年過ごした後、1982年からオーストラリア国立大学に移りました。専門は、制御工学、通信システム、信号処理です。今回生研のメンバーに加わられたことは、大きな喜びであると共に、新たな研究を展開する良い機会であると考えております。今後ともよろしくお願い致します。

# AWARDS

## ●佐藤元教授 BELGIUM ROYAL ACADEMY メンバーに

本所元教授佐藤壽芳先生（第2部）は、本年5月12日に、Royal Academy of Science, Letters and Fine Arts of BelgiumのForeign Member（外国人メン

バー）になりました。この名誉は先生の生研時代の「SEMによる表面形状の計測」に関する研究業績により与えられたものです。

## ●受賞

第3部	教 授 原島文雄	社団法人 電気学会 産業応用特別賞（貢献賞）	電気学会産業応用部門の確立と発展 に対する多大の貢献	1993.8.26
第3部	教 授 荒川泰彦	服部報公会 報公賞	量子効果半導体レーザの先駆的研究	1993.10.8

# INFORMATION

## ■生産技術研究奨励会 創立40周年記念事業のお知らせ

来る1月24日に生研奨励会設立40周年式典が行われます。また、当日は第6回生研学術講演会・懇親会も併せて開催されます。なお、学術講演会の講演者と題目は以下のように決定しました。  
(K.S)

日 時	平成6年1月24日（月）午後1時から5時		
場 所	東京大学生産技術研究所第1・2会議室		
講演者	横井 秀俊（東京大学生産技術研究所 助教授）	「民間等との共同研究によるマルチクライアント・プロジェクトの推進」	
	浦 環（東京大学生産技術研究所 教授）	「寄付研究部門による研究活動の新展開」	
	清水 榮（(株)東芝 常任顧問）	「産業から見た产学協力」	
	工藤 智規（文部省高等教育局 大学課長）	「大学の役割と产学官協力」	
	有馬 朗人（理化学研究所 理事長、前東京大学総長）	「大学と社会」	

# PLAZA



## スタンフォード大学にて

第2部 助教授 谷口伸行

石造りの古風な建物に赤い瓦屋根の連なる整ったスタンフォード大学を訪れて、まずカメラを構えてしまうのは私だけではないようです。サンフランシスコから南に30マイルほど、コンピュータ産業で知られるシリコン・バレーを背後にひかえた地にあり、キャンパスも周りの街も明るく感じられるのは、気候のためばかりではないかも知れません。スタンフォード大学に留学、滞在する日本人はかなりの数になるようですが、それも目立たないほどにキャンパスを歩くひとの顔はさまざまです。大学のインターナショナル・センターでは、滞在する外国人のためのクラスや催しがいつ



キバートナーのハワードさんと  
キャンパスにて

も開かれており、また、言葉や生活の相談を受けてくださるパートナーを紹介してもらえることも、ありがたいシステムの一つです。そして、このような活動のほとんどがボランティアの手で行われていることは、実に米国らしい良さに思われます。



## 国際協力の最前線から

国際災害軽減工学研究センター

ここに書くのは、研究内容のFRONTIERというより、国際協力活動の最前線からの報告である。

私たちのセンターの INCEDE という英語名は、世界の自然災害の関係者にかなり定着してきた。徹底した情宣活動を（恥も外聞もなく）続けてきたおかげである。

昨年から作りだした年4回のニュースレターは号外や特別号をあわせて8冊、レポートの方はまだ3冊だが、幸いどちらも評判がいい。（この思い込みがまた大切！）国際ワークショップをバンコクと沖縄で共催した。お金は出せないから、頭と汗を出したのである。オープン・レクチャーを3回開いた。2回目は研究所の外に会場をもとめ、3回目は今年の10月13日（国際防災の日）に国連大学と共に催した。

私たちは、災害情報の発信基地としての役割を重視している。それには、まず日本の災害の情報を早く世界の関係者に伝えなければならない。今年1月の釧路沖地震、7月の北海道南西沖地震については、ニュースレターの特別号を発行した。

奥尻島の地震の発生は7月12日(月)の夜10時過ぎだった。5部山崎助教授、センター目黒助手、大学院学生が羽田を飛び立ったのは、地震の発生から36時間後の水曜の朝である。東京に残ったメンバーは、英字新聞を買い集め、まず4ページのゼロックス版ニュースレターを16日(金)に世界中のキーパーソン

ン約40人にファックスで発送した。続いて、新聞の切り抜きを編集して発送。現地の生々しい情報と写真を持って3人が帰ってくるとすぐニュースレター特集号づくりに着手、7月末には出来上がったニュースレターを世界中に発送した。

「研究者というより情報屋・コピー屋・印刷屋ではないか」というお叱りはあえて受けよう。この活動に対してセンターに寄せられた、海外からの多くの感謝の手紙が私たちの拠りどころである。

センターの泣きどころは、人とスペースの不足である。さしあたり、アジア・水害・リモートセンシング・地理情報システムの組合せを中心の研究課題にしている。本年度から、文部省国際学術研究の枠でフィリピンとの3年間の共同研究をはじめた。香港・中国およびスリランカとの共同研究もそれぞれスタートしている。

発展途上国での研究者との共同研究には難しい問題が多い。有難いことに私たちのやっていることに理解を示して下さる方が増えつつある。(あのうずううしいグループが、という声もあるのだろうが)毎日毎日が前の日よりも忙しくなるという悪戦苦闘の2年半であった。国際化という言葉だけが先行している世の中で、私たちのフロンティアにますますのご支援をいただければ幸いである。

(センター長 片山恒雄)



津波と火事で壊滅した奥尼島青苗地区一調査隊は、津波で一階が被害を受けた民宿の2階で、余震が繰り返す中、寝袋にくるまって夜を過ごした。

## 編集後記

この号が出るのは12月、学生諸君が論文の完成に最後の追い込みをかける時期であると共に、スキーシーズンの到来でもある。冷夏の年は暖冬だという説もあるが、今

年はどうであろうか。スキー事故は悔れない。大いに楽しんで来ていただきたいが、過去には怪我で修論審査が受けられなかったケースもあったらしい。at your riskであることを忘れずに。(K.S)